

Über einen Fall

von

**Defectus vaginae. Uterus rudimentarius
solidus. Ovarium sinistrum rudimentarium.
Hymen duplex.**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Karl Uibeleisen

aus Fürth.

Tag der mündlichen Prüfung: 1. Dezember 1896.

Erlangen 1896.

Kgl. bayer. Hofbuchdruckerei von August Vollrath.

Gedruckt mit Genehmigung einer hohen
medizinischen Fakultät.

Referent: Prof. Dr. Frommel.

Dekan: Prof. Dr. Penzoldt.

Herr Professor Dr. Frommel hat mir den vorliegenden, in seiner Klinik beobachteten Fall zur Veröffentlichung gütigst überlassen und erlaube ich mir, hier an dieser Stelle, ihm meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Den Missbildungen an den weiblichen Genitalien wurde erst in verhältnissmässig später Zeit die gebührende Beachtung in der Litteratur zu Theil. Hippokrates und Aristoteles erwähnen zwar schon den Verschluss des Muttermundes und der Scheide, vermögen jedoch keine Erklärung für diese scheinbaren Verirrungen der Natur beizubringen, so wenig als sie auf Einzelheiten in der Beschreibung dieser Difformitäten eingehen und der Aberglaube des Mittelalters, von dem selbst die bedeutenderen damaligen Ärzte und Naturforscher nicht freizusprechen sind, war eher geneigt alle Bildungsanomalien für einen Ausdruck des Zorns und eine Strafe des Himmels zu halten, als sie zum Gegenstande eingehender anatomischer Forschung zu machen.

Erst mit dem Beginne der neueren Zeit sehen wir diesem so lange vernachlässigten Gebiete der Missbildungen der weiblichen Geschlechtsteile die Aufmerksamkeit der Ärzte sich zuwenden.

Julius Caesar Arantius, Professor in Bologna, † 1589 beschäftigte sich mit den Missbildungen des weiblichen Beckens und ist der erste, dem das in der Conjugata verkürzte Becken bekannt ist und Beni-

viéni¹⁾ gibt uns die erste in der Litteratur bekannte Schilderung einer Vaginalatresie und ihrer für die Praxis wichtigen Folgen.

Aufschlüsse jedoch darüber, wie wir uns vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkte aus die Entstehung eines solchen Bildungsfehlers zu erklären hätten, vermögen uns ebensowenig Beniviéni und Arantius zu geben, wie ein Morgagni, Engel, Cormish und die übrigen Autoren des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts.

Erst in unserem Jahrhundert war es Johannes Müller vorbehalten, das Dunkel, welches über der ganzen Entwicklungslehre des Geschlechtsapparates lag, zu heben und uns zu lehren, wie wir uns die Anlagen dieses Systems genetisch vorzustellen hätten.

Das Ergebnis dieser Forschungen liess auch das Studium über die Missbildungen an den weiblichen Genitalien in ein neues Stadium gelangen und nach dem Vorgange Kussmauls gingen namhafte Autoren daran,

¹⁾ Beniviéni: Libellum de abdit. nonn. mir. morb. et sanat. caus. Basileae 1529.

Engel: de utero defic. Diss. inaug. Regiomonti 1781.

Kussmaul: Von dem Mangel, der Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter etc. Würzburg 1859.

Scanzoni: Krankheiten der weiblichen Sexualorgane 1875.

Livius Fürst: „Über Bildungshemmungen des Uterovaginalkanales.“ Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Band XXX.

Dohrn: Zur Kenntnis der Müller'schen Gänge und ihrer Verschmelzung. Marburg und Leipzig 1870.

Schröder: Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig 1893.

diese Difformitäten zum Gegenstande ihrer Untersuchungen zu machen und Theorien für eine Erklärung derselben aufzustellen.

Diejenigen Missbildungen des weiblichen Genitaltractus, über welche vorliegende Arbeit handelt, fanden sich bei einem Mädchen, welches zeitweilig auftretende Beschwerden in Armen und Beinen veranlassten, die hiesige Klinik aufzusuchen. Die vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund.

L. Elise, Bauerntochter, 22 Jahre alt, aus Birkach.

I. Anamnese:

Die Eltern leben und sind gesund. Von Geschwistern leben 4 Schwestern, die ebenfalls gesund sind.

Patientin hatte als Kind Friesel, sonst will sie immer gesund gewesen sein.

Menstruiert war Patientin nie.

Patientin klagt über zeitweise auftretende Schmerzen in Armen und Beinen. Diese Beschwerden treten in ungefähren Zwischenräumen von 3 Wochen auf und bestehen seit ein paar Jahren.

II. Status præsens:

Habitus: Mittelkräftig gebautes Mädchen von mittlerem Ernährungszustand. Geringes Struma, weiblicher Habitus. Auch das Becken entspricht dem weiblichen Typus.

Konstitution: Kräftig.

Herz und Lungen: Ohne abnormen Befund.

Brüste: Mittलगross. Fett- und Drüsensubstanz gut entwickelt.

Leib nicht aufgetrieben, weich, nirgends schmerzhaft. Decken schlaff, fettreich.

Mons Veneris gut behaart, ebenso die äussere Umgebung und grossen Labien bis herunter an den unbehaarten Damm. Grosse und kleine Labien durchaus normal; mässig entwickelt, Harnröhre nicht besonders weit. Von der unteren Begrenzung der Harnröhre verläuft die Hymenfalte, welche nach der linken Seite hin etwas extramedian sich in zwei Schenkel teilt und eine kleine Blindsacköffnung umgibt, in welche die Sonde in der Richtung nach abwärts und hinten etwa $1\frac{1}{2}$ cm tief eindringen kann; rechts davon, so ziemlich median gelegen, liegt der Hymen einer schleimhautähnlichen Membran an, welche vollständig den Scheideneingang verlegt. Auch hier lässt sich von hinten an der unteren Begrenzung des Hymen die Sonde etwa $1\frac{1}{2}$ cm in eine taschenartige Vertiefung einführen. Es erscheint also in der That hier ein doppelter Hymen mit grösserer rechter und kleinerer linker Hälfte vorhanden zu sein. Bei der bimanuellen Untersuchung ist zunächst von einer Scheide, oder auch nur einem strangartigen Rudiment darin, absolut gar nichts nachzuweisen und der im Rectum liegende Finger berührt fast unmittelbar den in die Blase eingeführten Katheter. Geht man mit dem Finger im Rectum höher hinauf, so fühlt man eine querverlaufende, derbe Falte, welche etwa in der Mitte ganz leicht dicker ist als nach den Seiten zu und etwa die Dicke eines Taschenbuchbleistiftes beträgt. Die Falte ist sehr beweglich und lässt sich mit dem Finger ziemlich bedeutend nach vorne ziehen, wobei dann leicht nachgewiesen werden kann, dass dieselbe in sowohl

nach rechts wie nach links gegen die Beckenwand hin verlaufende dünnere Falten übergeht.

Links fühlt man etwas vor dem Ansatz dieser Falte an der seitlichen Beckenwand ein etwa erbsengrosses bewegliches Knötchen (Ovarium?), während rechts hinter der Falte mit ziemlich langem Mesenterium ein durchaus normal entwickeltes und normal grosses Ovarium deutlich nachgewiesen werden kann.

Es ist demnach anzunehmen, dass es sich um eine rudimentäre Bildung des bicornen Uterus mit rudimentärer Anlage des linken und normaler Anlage des rechten Ovariums handelt.

III. Diagnose:

Defectus vaginae. Uterus rudimentarius solidus.

Ovarium sinistrum rudimentarium. Hymen duplex.

Nach genauer Feststellung des Genitalbefundes in Chloroformnarkose wird Patientin am 3. VI. entlassen, da zu einem operativen Eingriffe, event. Entfernung des rechtsseitigen normalen Ovariums, keine Indication vorliegt. Patientin erhält die Weisung sich bei Zunahme der zur Zeit nur geringen Beschwerden und Störung der Erwerbsfähigkeit wieder vorzustellen.

Zum Zwecke der entwicklungsgeschichtlichen Betrachtung der in vorstehender Krankengeschichte beobachteten Bildungsanomalien dürfte eine kurze Rekapitulation der normalen Entwicklungsgeschichte der Genitalien nicht unangezeigt sein:

An dem Wolff'schen Körper entsteht in der 6. — 7. Woche des Embryonallebens eine trichterförmige Einsenkung des Coelomepithels, welches sich verdickt und während seines weiteren Wachstums zur Bildung eines Kanales, des „Müller'schen Ganges“, führt, der an der Urniere sich herunterstreckt und mit dem Urnierengange zum sinus uro-genitalis verläuft.

Bis zu Ende des zweiten Monats des intrauterinen Lebens bleiben die Müller'schen Gänge paarig und ihre Anlage ist eine geschlechtlich indifferente.

Erst von diesem Zeitpunkte an, greift die geschlechtliche Differenzierung Platz. Die Müller'schen Gänge des zum Weibe bestimmten Fötus, welche nicht mehr solide sind, sondern eben mit einem Lumen versehen wurden und Cyliinderepithel tragen, beginnen ihre Verschmelzung, bis auf jenen Teil der paarig bleibt und später die Tuben bildet.

Am Ende des achtzehnten Monats hat sich die Verschmelzung vollzogen und wir haben einen einfachen Genitalschlauch mit einem Lumen vor uns, der sich jedoch noch weiter differenziert, indem an seiner vorderen und hinteren Wand, an der Grenze des mittleren und unteren Drittels, eine Leiste hervortritt, die bereits nach einigen Wochen sich zur Vaginalportion umbildet. Ausserdem verliert die Scheide ihr Cyliinderepithel und

Gegenbaur: Lehrbuch der Anatomie des Menschen I. Leipzig 1892.

Joh. Müller: Bildungsgeschichte der Genitalien. Düsseldorf 1830.

Nagel: Archiv für mikroskopische Anatomie 1889. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie.

erhält ihr typisches Plattenepithel. Mit dieser letzten Differenzierung ist der normale Entwicklungsgang der Scheide vollendet.

Die Trennung des Genitalschlauches in Vagina und Uterus vollzieht sich erst einige Zeit nach vollendeter Verschmelzung der Müller'schen Gänge.

Mit Beginn des vierten Monats der Schwangerschaft ist diese Trennung in Uterus und Vagina deutlich geworden. Ende dieses und Anfang des fünften Monats zeigt sich bereits der Fundus uteri, der sich über die Abzweigstelle der beiden Tuben hervorwölbt.

Im sechsten und siebenten Monat mehrt sich die Substanz des Uterus, namentlich am Cervix, und mit dem neunten Monat tritt jene Ruhepause in der Entwicklung des Uterus ein, welche erst mit der Entwicklung der Geschlechtsreife wieder einem beträchtlichen Wachstum weicht.

Was die Bildung des Hymen anbelangt, herrschten lange Zeit die stärksten Zweifel und die verschiedensten Hypothesen wurden aufgestellt; ja von verschiedenen Forschern die Existenz eines Hymen überhaupt geleugnet.

Soranus z. B. kennt den Hymen genau und beschreibt ihn auch, während noch im achtzehnten Jahrhundert Peter Dionis (Tractat von Erzeugung und Geburt des Menschen, Frankfurt-Leipzig 1713) von einem solchen nichts erwähnt.

Über die Entwicklung des Hymen ist die Litteratur des Anfangs und der Mitte unseres Jahrhunderts eine äusserst spärliche und erst mit Beginn der zweiten Hälfte unseres Säkulums ging man daran, der Erforschung der Genesis des Hymen sich zuzuwenden und zwar

stellte die ersten beachtenswerten Untersuchungen in dieser Beziehung Devilliers¹⁾ an.

Nach Devilliers beschäftigten sich namhafte Gelehrte mit einer Erklärung der Entwicklung der Scheidenklappe und verschiedene Ansichten über die Entstehung derselben wurden laut.

Während Klob²⁾ in dem Hymen eine Membran sieht, welche zwischen dem untersten Ende der verschmolzenen Müller'schen Gänge und dem Sinus urogenitalis persistiert, eine Ansicht, die nach den Forschungen von Thiersch, Leuckart, Förster, Dohrn u. a. wohl ganz unhaltbar geworden sein dürfte, stellt Köllicker³⁾ die Behauptung auf, der Hymen sei der in's Vestibulum eintretende, unterste Teil der Scheidenwand und eine Umbildung des Wulstes, mit welchem der Genitalschlauch in den sinus urogenitalis einmündet.

Erst Dohrn verschaffte uns durch seine, im Anschluss an seine Arbeit „Zur Kenntnis der Müller'schen Gänge und ihrer Verschmelzung“ angestellten Untersuchungen⁵⁾ nähere Kenntnis von der Entwicklung des Hymens und stellte namentlich durch seine eingehenden, am Embryo vorgenommenen Studien, den vaginalen Ursprung desselben unbestritten fest.

¹⁾ Devilliers. Nouvelles recherches sur la membrane hymen et les caroncules hymenales. Revue medic. 1840.

²⁾ Klob, pathol. Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Wien 1864.

³⁾ Köllicker. Entwicklungsgeschichte des Menschen.

⁴⁾ Müller, Handbuch der Geburtshilfe 1888.

⁵⁾ Dohrn. Über die Entwicklung des Hymens. Cassel 1875

Nach Dohrn hätten wir bei der Bildung des Hymens 3 Stadien zu berücksichtigen.

- I. Zusammenrücken des untersten Abschnittes der Scheidenwände der Fläche nach.
- II. Ausbildung zahlreicher, stark entwickelter Papillen.
- III. Untere Abgrenzung dieser Papillenwucherung durch Bildung eines prominierenden Saumes an der hinteren Scheidenwand als erste Anlage des Hymen. (19. Woche des intrauterinen Lebens.)

Soweit die Betrachtung des komplizierten, normalen Entwicklungsganges des weiblichen Genitaltractus, welchem ich nunmehr die anormale Bildung desselben entgegenhalten will, soweit diese für unseren Fall von Interesse ist.

Theoretisch können wir uns verschiedene Möglichkeiten zurechtlegen, welche hierbei in Betracht kommen können und dieselben in folgende Thesen zusammenfassen:

- I. Die Müller'schen Gänge erhalten zwar ihr Lumen, gehen aber gegenseitig keine Verschmelzung ein, sondern verfallen wieder einer Rückbildung, wie sie bei der Entwicklung des männlichen Fötus physiologische Regel ist.
- II. Die Müller'schen Gänge legen sich zwar an einander an, verschmelzen aber nur in ihrem unteren Drittel. Die Folge ist die Bildung eines uterus bicornis, da die Verschmelzung, die je von unten nach oben fortschreitet, sich nur am unteren Teile vollzogen hat.

III. Die Müller'schen Gänge werden überhaupt nicht oder nur teilweise und unvollständig angelegt.

Vollständiger Defekt resp. rudimentäre Bildung der Scheide, des Fruchthalters und des Eileiters würden hieraus resultieren.

IV. Die Müller'schen Gänge sind angelegt und verschmelzen auch, sind aber ihrer ganzen Länge nach oder auch nur teilweise nicht kanalisiert, sondern ohne Lumen und solide geblieben. Ein strangförmiges Rudiment des Uterus, Oviducts oder der Vagina würde an der betroffenen Stelle entstehen.

V. Es kann auch eine Missbildung vorgetäuscht werden.

Durch entzündliche Vorgänge während des intrauterinen Lebens kann es bei den vollständig normal entwickelten Genitalien zu einer Verklebung der Scheidenwände kommen, die soweit fortschreiten kann, dass ein Eindringen in die Scheide direct zur Unmöglichkeit wird und alle Merkmale einer congenitalen Scheidenatresie gegeben sind. Narben, welche bei Obduktionen an derartigen Scheidenatresien mitunter vorgefunden wurden, bestätigen dies.

Der in unserer Krankengeschichte gegebene Defekt der Vagina wäre sowohl unter der mit III als auch mit I bezeichneten These einzureihen. Dieser vollständige Scheidenmangel — eine Bildungsanomalie sehr seltener Art — kann sowohl auf einer überhaupt nicht

erfolgten Anlage der Müller'schen Gänge beruhen, als auch — wenigstens theoretisch — diese Anomalie daraus erklärt werden könnte, dass die Müller'schen Gänge zwar angelegt waren, aber aus irgend einem, uns nicht bekannten Grunde, wieder einem regressiven Prozesse anheimgefallen sind. Interessant ist es, dass auch in unserem Falle der vollständige Defekt der Vagina mit einer rudimentären Ausbildung des Uterus und seiner Adnexa Hand in Hand geht: Ein neuer Beweis für die schon von Scanzoni aufgestellte Behauptung, dass der vollständige Scheidendefekt immer im Vereine mit dem Mangel oder der rudimentären Bildung der anderen Geschlechtsorgane einhergehe, eine Beobachtung die Braun-Fernwald¹⁾ auf folgende Weise näher modifiziert:

„Mangel der Gebärmutter ist gewöhnlich mit Defekt der ganzen Vagina, aber mit vollständiger Entwicklung des Vestibulum, des behaarten Mons Veneris und der mamma kombiniert. Bei Verkümmern der Gebärmutter, wobei dieselbe meist aus zwei Hörnern besteht, sind die äusseren Geschlechtsteile meist regelmässig gebildet; die Ovarien normal oder anormal; die Vagina blind oder in Kommunikation mit dem Uterusrudiment“.

Als weitere Abnormität stellt die Diagnose unserer Krankengeschichte die rudimentäre Bildung des Uterus und zwar eines Uterus bicornis fest.

Die Bildung eines Uterus bicornis beruht, wie unter II ausgeführt, auf einer unvollständigen, nur bis

¹⁾ Braun-Fernwald Karl: Über Hemmungsbildungen des Uterus und der Vagina und des Vestibulum.

Wiener med. Wochenschr. Nr. 36, 37, 39 — 41.

zu einem gewissen Punkte erfolgten Verschmelzung der Müller'schen Gänge, ein Punkt, der entweder in der Höhe des inneren Muttermundes oder weiter nach aufwärts liegt.

Die Bildung des Uterus bicornis wurde von Rokitansky¹⁾ als ein Überschreiten der normalen intrauterinen Entwicklung des Uterus aufgefasst, diese Difformität also als ein Bildungsexcess bezeichnet, während Schröder diese Anomalie als Bildungshemmung erklärt und Klob die Ansicht beider teilt, wenn er den Uterus bicornis als Bildungsexcess in Bezug auf seine Masse, als Bildungshemmung jedoch in Beziehung auf seine Form auffasst.

In unserem Falle, in dem es sich nur um die rudimentäre Bildung eines Uterus bicornis handelt, ist selbstverständlich der Grund in einer Bildungshemmung zu suchen.

Als genetisch mit dem Uterus bicornis verwandt, wäre noch zu nennen der Uterus didelphys (Uterus und Vagina doppelt) und der Uterus septus oder bicameratus.

Die dritte in unserem Falle vertretene Missbildung besteht in einer rudimentären Anlage des linken Ovariums bei vollständig intactem rechten.

Als die hauptsächlichsten Entwicklungsfehler der Ovarien sind nach Schröder²⁾ zu nennen: Vollständiger Mangel der Ovarien, verbunden mit Defekt des Uterus

¹⁾ Rokitansky: Path. Anat. Wien 1861.

Grohl: Bau- und Wachstum des menschlichen Eierstockes und einige krankhafte Störungen derselben. Virchows Archiv 1863.

²⁾ Schröder: Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig 1893.

(Geschlechtslose Individuen); Mangel eines Ovariums bei Uterus unicornis; rudimentäre Bildung der Ovarien bei Defekt und rudimentärer Bildung des Uterus; ebenso beim Uterus bipartitus und foetalis; ausserdem Überzahl der Ovarien.

Das Interessante an unserem Falle, zu dem ich kein Analogon in der mir zu Gebote stehenden Litteratur finden konnte, ist die Verbildung des linken Eierstockes bei völlig erhaltenen rechten, mit rudimentärem bicornen Uterus und Difformität des übrigen Genitaltractus.

Als Bildungsexcess bezeichnen wir die Überzahl der Ovarien, ebenso die angeborene Hyperplasie des Stromas und die frühzeitige Entwicklung der Graaf'schen Follikel; unter dem Namen „Hemmungsmissbildungen“ der Ovarien verstehen wir den vollständigen Defekt der Eierstöcke, begründet in dem vollständigen Mangel einer ersten Anlage der Geschlechtsdrüse oder in einer Regressivbildung der bereits angelegten Eierstöcke. Ausserdem ist es nach Klob möglich, dass infolge fötaler Entzündungsprozesse die entwickelten Ovarien vom übrigen Sexualapparat abgeschnürt wurden und durch nachträgliche, vollständige oder nur teilweise Resorption ganz verschwanden oder nur noch als Rudimente sich vorfinden.

In Betracht zu ziehen sind auch diejenigen Formen rudimentär angelegter Ovarien, welche nicht als intrauterine Anomalien, sondern als solche der puerilen Entwicklung aufzufassen sind.

Als letzte Missbildung ist noch die doppelte Bildung des Hymen hervorzuheben.

Wie Dohrn es war, der die normale Anlage und

Bildung des Hymen einer eingehenden Untersuchung unterzog, so war es derselbe Autor, der auch die Missbildungen des Hymen zum Gegenstande seiner Studien machte und das Ergebnis in Bild und Wort veranschaulichte.

Ausser den sehr seltenen Anomalien eines vollständigen Fehlens des Hymen, eines fehlerhaften Sitzes desselben und den Fehlern in der Consistenz und in der Weite seiner Öffnung, unterscheidet Dohrn noch 15 verschiedene Bildungsvarietäten, die er als 1) Hymen denticulatus; 2) Hymen fimbriatus; 3) Hymen infundibuliformis; 4) Hymen hypertrophicus; 5) Hymen multiplex; 6) Hymen septus; 7) Hymen columnatus; 8) Hymen cribriformis; 9) Hymen imperforatus (atresia hymenalis); 10) Hymen linguliformis; 11) Hymen annularis; 12) Hymen falseiformis; 13) Hymen biperforatus (nach Hofman); 14) Hymen subseptus; 15) Hymen bifenestratus bezeichnet.

Nach Dohrn fiel der in unserem Falle beschriebene Hymen duplex unter Nr. 5 der angeführten Bildungsvarietäten, deren Entstehung er auf folgende Weise deutet:

„Nach Ausbildung des Hymenalsaumes beim Embryo bildet sich öfters oberhalb desselben durch den angesammelten Schleim eine sackartige Ausdehnung des Scheidenrohres aus, welche sich wiederum gegen die mittleren Partien der Scheide durch einen enger zusammenschliessenden Ring abgrenzt. An dieser letzten

Winckel: Pathologie der weibl. Sexualorgane.

Die Bildungsfehler des Hymen. Von Prof. Dohrn in Königsberg.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie XI Band 1885.

Stelle ist es dann, wo später ein zweiter Hymen gefunden wird.“

„In anderen Fällen ist der Hymen duplex dadurch bedingt, dass der Hymenalsaum sich vorn nicht in derselben Höhe entwickelt hat wie hinten und die beiden Säume sich in der Mitte in Form einer Falte übereinanderschieben“.

Beispiele von Hymen duplex und multiplex finden sich nach Dohrn bei Breisky, Handb. der Frauenkrankh. von Billroth, Abschn. VII. — Fristo, Gaz. des hôpit. 1861 Nr. 96. — Ruysch, Observ. anat. chir. Abs. 22 und 33.

Von Interesse für den Praktiker sind namentlich die Fälle, in denen ein imperforierter Hymen und die daraus resultierende Scheidenatresie eine Stauung und mechanische Verhaltung des Menstrualblutes bewirken und ein Haematokolpos mit seinen verschiedenen Komplikationen die notwendige Folge ist und ferner in dieser Hymenalmissbildung ein ernsteres Cohabitationshindernis gefunden wird.

Kenntnis von den einzelnen Formen der Hymenalmissbildungen zu haben, ist namentlich für den Gerichtsarzt unbedingtes Erfordernis, zumal ein Fall in der Litteratur beschrieben ist, in dem eine Form von Hymen fimbriatus¹⁾, „gefranster Scheidenklappe“ Gegenstand forensischer Beurteilung geworden ist.

Eine Statistik darüber aufzustellen, in welcher Anzahl die angeführten Missbildungen des Hymen auftreten, könnte nur eine sehr ungenaue Arbeit werden und

¹⁾ Der Hymen fimbriatus von Prof. H. v. Luschka in Tübingen. Zeitschrift für rationelle Medizin XXVI. Band.

würde zu sehr zu Gunsten des Hymen imperforatus ausfallen, denn ausser dieser Missbildung verursacht keine andere Hymenalabnormität den Patienten irgend welche Beschwerden, ist deshalb auch praktisch unwichtig und kommt nur zufällig zur Exploration.

Es ist ohne weiteres klar, dass derartige, wie die bis jetzt besprochenen Bildungsanomalien die geschlechtlichen Funktionen eines damit behafteten Weibes entweder gar nicht zur Erscheinung kommen lassen oder wenigstens weit von der Norm entfernt halten. Nach Schroeder fehlt bei mit derartigen Hemmungsmissbildungen behafteten Individuen die Menstruation ausnahmslos; eine Ansicht, die zwar schon lebhaft angefochten durch das volle Gegenteil beweisende Beispiele aber noch nicht widerlegt werden konnte. Vicariirende Blutungen jedoch sind ebenso wie Molimina menstrualia nach Schroeder häufig und zum Teil bedeutend. In unserem Falle sind es ja auch wohl nicht anders als Molimina menstrualia zu deutende Beschwerden, welche die Patientin die ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen liessen.

In diesen, bei mangelhafter Entwicklung des Genitaltractus — in ihren Folgen nicht immer unbedenklichen — mit der Pubertät auftretenden Beschwerden, liegt eben der Grund der eminenten, praktischen Bedeutung dieser Missbildungen und zugleich die Anforderung für den Arzt einzugreifen.

Von den warmen Umschlägen auf das Abdomen ging man zur Morphinuminjektion und zum Suppositorium über, ohne jedoch mehr als eine momentane Linderung zu erzielen, bis endlich von Hegar¹⁾ und Peaslee

¹⁾ Hegar: Die Kastration der Frauen. 1878.

gezeigt wurde, dass nur durch die Kastration radikale Hilfe zu schaffen sei und funktionierende Ovarien bei rudimentärer Entwicklung des Uterus immer ein solches operatives Vorgehen indiciert erscheinen liessen.

In unserem Falle nahm man deshalb von der Laparotomie Abstand, weil die Molimina, welche bis zu diesem Zeitpunkt die Patientin heimsuchten, noch geringe waren und keine Berechtigung zu einem sofortigen operativen Eingriff zu geben schienen.

Eine andere Frage, welche bei einer derartig umfangreichen Missbildung der Genitalien berechtigt wäre, ist die, ob nicht die Frau darauf aufmerksam zu machen sei, dass die Möglichkeit bestünde, auf operativem Wege eine künstliche Scheide zu schaffen und ihr die Cohabitation möglich zu machen.

Der erste, welcher die Frage der Zulässigkeit der Operation in einem solchen Falle behandelt, ist Schlesinger.¹⁾

Schlesinger geht davon aus, dass nach dem Gesetze²⁾ der Ehegatte berechtigt ist, die Scheidung von

¹⁾ Schlesinger: Über Kolpoplastik bei Mangel der Vagina. Wiener med. Blätter 1878. Band X.

Dr. P. Müller, Handbuch der Geburtshilfe. Stuttgart 1889.

²⁾ Preuss. Landrecht § 695: Ein auch während der Ehe erst entstandenes gänzliches und unheilbares Unvermögen zur Leistung der ehelichen Pflicht begründet ebenfalls Scheidung.

Bürgerliches Gesetzbuch § 1333. Nichtigkeit und Anfechtbarkeit der Ehe:

Eine Ehe kann von dem Ehegatten angefochten werden, der sich bei der Eheschliessung in der Person des anderen Ehegatten oder über solche persönliche Eigenschaften des anderen Ehegatten geirrt hat, die ihn bei Kenntnis der Sachlage und bei verständiger Würdigung des Wesens der Ehe von der Eingehung der Ehe abgehalten haben würde.

seiner Frau zu beantragen, wenn deren körperliche Beschaffenheit die Möglichkeit eines Coitus illusorisch macht und kommt zu dem Schlusse, dass es vom Standpunkt der Humanität vielleicht angezeigt erschiene, solche Frauen, deren ganzes Lebensglück unter Umständen auf dem Spiele steht, darauf aufmerksam zu machen, dass etwas und wie viel für sie geschehen könnte.

Diese Ermahnung Schlesinger's dürfte entschieden der Beachtung würdig befunden werden. Dass man sich nur bei verheirateten Frauen, deren ganzes eheliches Glück von der Haltung des konsultierten Arztes abhängig sein kann, zur Kolpoplastik entschliessen würde, ist selbstverständlich; andererseits darf aber der Arzt auch nicht anstehen, die Patientin auf die Gefahren und eventuellen Folgen eines solchen Eingriffes aufmerksam zu machen und nur auf deren dringende Bitte mit der Vornahme der Operation sich einverstanden erklären.

Beifolgend erlaube ich mir aus der Litteratur diejenigen Fälle anzuführen, welche unserem Falle etwa entsprechen dürften.

Den ersten Fall fand ich in dem Centralblatt für Gynäkologie (Jahrgang 1889 Nr. 17) mitgeteilt von Dr. J. Präger Chemnitz.

Dieser Fall Präger's ist dem unserigen völlig analog, mit der einzigen Ausnahme, dass hier die beiden Ovarien nur als Rudimente vorhanden sind, während in dem unserigen das rechte Ovarium existiert und nur das linke rudimentär entwickelt ist; auch geschieht in diesem Falle eines Hymens keine Erwähnung.

I.

Helene Sch., 20jährige Fabrikarbeiterin, stammt aus gesunder Familie, in der sonst keine Missbildungen vorgekommen sind. Im Wesentlichen ist sie immer gesund gewesen. Sie hatte niemals irgend welche *molimina menstrualia*. Über Kopfschmerzen klagt sie erst seit 14 Tagen. Beischlafversuche sind angeblich nicht gemacht worden.

Patientin ist eine mittelgrosse, kräftig gebaute Person mit ziemlich blödem Gesichtsausdruck. Muskulatur und besonders das Fettpolster sind gut entwickelt, *mammæ* schlaff, aber auffallend gross; dies im Wesentlichen auf Rechnung des Fettpolsters zu setzen, während die Drüsensubstanz mässig entwickelt ist. Bauchdecken ebenfalls fettreich, aber leicht eindrückbar; Leistenkanal beiderseits frei. Das Becken zeigt normalen, weiblichen Typus.

Untersuchung in Chloroformnarkose:

Pubes: mässig behaart, grosse und kleine Schamlippen gut, der Kitzler aber wenig entwickelt. Harnröhrenmündung nicht erweitert; keinausgesprochener Harnröhrenwulst vorhanden, vielmehr zwischen den kleinen Labien ein schlaffes Segel von der Beschaffenheit der äusseren Haut ausgespannt. Dicht unter der Harnröhre (ca. 1 bis $1\frac{1}{2}$ cm) sieht man 4 kleine Blindsäcke von 3 bis 4 mm Tiefe.

Fossa navicularis stark ausgehöhlt; auf stattgehabte Cohabitation deutet nichts hin. Den in die Blase eingeführten, männlichen Katheter kann man vom Mastdarm aus bis zu seiner Spitze bequem abtasten.

Vordere Mastdarmwand und hintere Blasenwand, bzw. Harnröhre, liegen einander dicht an. Nirgends eine Verdickung der hinteren Blasenwand wahrnehmbar. Durch einen kräftigen, von den Bauchdecken her ausgeübten Druck, lässt sich dem Finger ein quer durch das Becken laufendes, in der Höhe des Beckeneingangs stehendes Band entgegendrücken. Am oberen Rand desselben sind deutlich beiderseits die Eileiter durchzufühlen als rundliche Verdickung des Bandes. Beide stossen in der Mitte in Form eines Y zusammen. Ungefähr 1 cm bevor die beiden Schenkel zusammenstossen, werden sie um 3 bis 4 cm verdickt.

Wir haben es hier mit Sicherheit mit einer rudimentären, zweihörnigen Gebärmutter zu thun, welche, die Hörner inbegriffen, eine Länge von ca. $1\frac{3}{4}$ cm und an der Stelle des Zusammentreffens eine Breite von 1 cm hat.

Verfolgt man nun die Eileiter nach aussen hinten, so fühlt man beiderseits deutlich einen glatten, beweglichen Körper von der Grösse einer kleinen Bohne, dicht an der *linea terminalis*.

Die runden Mutterbänder zu finden, gelang nicht.

Diagnose: Vollständiges Fehlen der Scheide; zweihörnige, mangelhaft entwickelte Gebärmutter; mangelhafte Entwicklung der Anhänge.

Eine obigem Falle völlig gleichzustellende Mitteilung über Missbildungen an den weiblichen Genitalien gibt uns Flothmann (Ems) in der gynäkologischen Sektion deutscher Naturforscher und Ärzte, Köln, September 1880 (Centralblatt für Gynäkologie Nr. 42 (1888)).

Flothmann hält den Fall für ein Unikum.

II.

Patientin ist 24 Jahre alt, seit 3 Jahren verheiratet, war nie menstruiert und hatte nie Molimina. An Stelle des Introitus vaginae findet sich eine kleine Einbuchtung, aber keine Spur von einer Scheide. Die Harnröhre ist sehr weit, für einen Finger durchlässig ohne Inkontinenz. Die Ligamenta rotunda vereinigen sich bogenförmig hinter der Blase und bergen in sich als drei kleine Knötchen die beiden rudimentären Ovarien und den kaum grösseren Uterus. Tuben, Ligamenta lata und Vagina fehlen. Der äussere Typus der Frau ein durchaus weiblicher.

Gänzlichen Mangel der Vagina und rudimentäre Bildung des Uterus teilt J. Braid mit (Mont. Journ. March. 1853) Schmidt's Jahrbücher 1878.

III.

Bei der Sektion einer 74jährigen, aber nie menstruiert gewesenen Frau, fand Verf. an der Stelle des Scheideneingangs eine einhalb Zoll tiefe Grube, die durch ganz feste Gebilde gänzlich geschlossen war, nur vorn und oben in derselben befand sich die Mündung der Harnröhre. Die Entwicklung der Klitoris und Nymphen war sehr unvollkommen. Nach Öffnung der Bauchhöhle und Beseitigung der Därme fand sich in einer Falte des Peritoneum hinter der Urinblase ein rudimentärer uterus bicornis; jede Hälfte desselben war dreieckig $\frac{1}{2}$ " lang und $\frac{3}{8}$ " breit; flach, im Mittel $\frac{3}{16}$ " dick. Nach unten hing diese Gebärmutter nicht mit der Scheide zusammen; diese fehlte gänzlich. Am

unteren Ende der rechten Niere fand sich ein etwa bohnergrosses Ovarium mit einer Fallopi'schen Röhre. Unter der linken Niere, etwas tiefer als auf der rechten Seite das linke nur erbsengrosse Ovarium. Die rechte Tuba Fallopii war etwa 3", die linke kaum 2" lang.

Reid beschreibt folgenden Fall: (Reid: On a case of congenital absence of the uterus and vagina. Glasg. med. Journ. Oct. p. 243).

IV.

24jähriges Weib von gesundem und durchaus normalem weiblichem Äusseren. Es bestehen theils hypogastrische Beschwerden, theils vicariierende Blutungen aus dem Munde, in zeitweilig sehr regelmässig monatlichen Intervallen. Sie ist verheiratet und erfüllt ihre ehelichen Pflichten, allerdings nicht ohne Bedenken des Mannes.

Die Untersuchung ergibt bei normaler Ausbildung der äusseren Geschlechtsteile und der mammae ein völliges Fehlen der Vagina und, soweit durch Palpation zu ermitteln, auch des Uterus (rudimentärer Uterus?)

Urethra stark dilatirt.

Reid glaubt mit Bestimmtheit das Vorhandensein wenigstens rudimentärer Geschlechtsteile annehmen zu dürfen.

Dr. Rheinstaedter (Köln) teilt im Archiv für Gynäkologie XIV. 1879 folgenden Fall mit:

V.

E., 22 Jahre alt, mit ganz weiblichem Habitus, aber ohne Molimina menstrualia und ohne Geschlechts-

trieb, entbehrte bei völlig normalen, äussern Genitalien, Scheide, Uterus und Ovarien.

Ein ovaler, elastischer, pflaumenähnlicher Körper in der Nähe der rechten Beckenwand schien ein rudimentäres Uterushorn zu sein, während mitten durch das Becken ein quergespannter, fibröser Strang (Müller'scher Gang) sich verfolgen liess.

VI.

Angeborenen Mangel der Scheide beobachtete Dr. L. Berger in Czegléd (Wiener med. Presse XVIII. 1877, 16) bei einer 23 Jahre alten, seit 2 Jahren verheirateten Frau, deren Mann wegen ihrer Unfähigkeit zum Beischlafe sich von ihr scheiden lassen wollte.

Frau war sehr gut genährt. Mittelh grosse Brüste mit kaum angedeuteter Brustwarze und sehr kleiner Brustdrüse. Grosse und kleine Schamlippen normal; anstatt des Scheideneingangs bestand aber eine mit einer Raphe versehene, dabei häutige Verwachsung. Pat. war nie menstruiert und hatte nie periodische Empfindungen gehabt, auch an Entzündung oder Diphterie der Genitalien nie gelitten. Der Versuch, den vermeintlichen Hymen mit einem Schnitte zu trennen, blieb erfolglos, sodass völliger Mangel der Scheide und wahrscheinlich auch des Uterus und der Ovarien angenommen wurde.

Bei der Anlegung einer künstlichen Scheide stiess man auf ein knorpliches Gebilde von der Grösse einer Pflaume, das Berger für den rudimentären Uterus hielt. Heilung nach 3 Wochen. Patientin wurde beischlafsfähig, entbehrte aber des Wollustgefühles.

In dem Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der gesamten Medizin, (1872) findet sich folgender von Gallard mitgeteilter Fall.

VII.

60jährige Frau an Lebercirrhose zu Grunde gegangen, war nie menstruiert und ohne jede erotische Erregung. Sie war zweimal verheiratet.

Pubes gross. Schamlippen und Klitoris normal. An Stelle der Vagina war ein Eindruck sichtbar, der in einem Trichter endigte in dessen Tiefe die äussere Urethralmündung lag. Statt des Uterus fand sich quer durch die obere Beckenappertur ein fibröses Band ausgespannt, das sich in der Gegend der Symphysis sacroiliaca in zwei Arme teilte, von denen der eine einem vollkommen entwickelten, der andere einem Ligament entsprach, in dem das Ovarium lag. In diesem fand sich keine Spur von einem Corpus luteum, dagegen eine Anzahl an Graaf'scher Follikel erinnernder Bläschen vor. An einer ziemlich ausgedehnten Partie berührten sich Blase und Uterus.

VIII.

Sehr nahe verwandt mit unserem Falle ist auch folgender von Lucien Picque, chirurgien des hôpitaux, in den „Annales de Gynécologie“ Paris 1890, mitgeteilter Fall:

Joséphine D, 17 Jahre alt. Die Mutter lebt und ist gesund. Der Vater starb mit 30 Jahren an Tuberkulose und Alkoholismus. Eine 20jährige Schwester ist seit ihrem 13. Jahre regelmässig menstruiert.

Mit 3 Jahren hatte Patientin die Masern; sie war nie menstruiert. 16 Jahre alt, versuchte sie vergeblich den Beischlaf an sich vollziehen zu lassen. Ein wegen ihres Zustandes consultirter Arzt stellte eine Imperforation des Hymens fest und vollzog eine erfolglose Operation.

Da sie zum Beischlaf unfähig blieb, suchte sie das Spital auf, wo sie dringend um einen chirurgischen Eingriff bat.

Die Kranke ist ihrem Alter entsprechend gebaut. Die Brüste sind entwickelt, die Muskulatur kräftig. Das Becken ist breit, die Hüften vorspringend.

Bei der Inspektion der Genitalien schienen beim ersten Anblick dieselben normal zu sein.

Die grossen Schamlippen haben ihr normales Volumen, die kleinen gewöhnliche Grösse. Die Untersuchung ergibt völligen Mangel der Scheide. Blase und Rektum liegen einander an, nur getrennt durch einen fibrösen Strang, dessen Dicke man ungefähr bestimmen kann. Bei der bimanuellen Untersuchung findet man in der Mittellinie eine kleine, rundliche Masse von der Grösse einer kleinen Nuss, die der rudimentäre Uterus zu sein schien. Rechts und links davon fühlt man 2 Bänder, welche für die normalen Tuben gehalten wurden. Die Ovarien sind normal.

Operation: Bildung einer künstlichen Scheide.

IX.

Dr. Fr. Eklund beschreibt in der Hygiea XXXVI. 11. S. 602, 1874 folgenden Fall:

34jährige Frau, war als Kind stets gesund gewesen; im Alter von 15 Jahren war sie an heftigen Schmerzen

im Rücken, zwischen Schulterblatt und Kreuz, erkrankt, die seitdem alle 4 Wochen wiederkehrten, wenn auch nicht so heftig. Die Zwischenzeiten waren bald länger, bald kürzer und die Schmerzen dauerten gewöhnlich über einen Tag. Die Esslust lag während dieser Momente darnieder. In den letzten Jahren hatte Patientin zu den Zeiten, wo die Menstruation auftreten sollte, Blutaussgang aus dem Rektum, aber nur bei Stuhlentleerung bemerkt.

Die Brüste sind gut entwickelt, ebenso die äusseren Geschlechtsteile.

Da wo der Introitus vaginae sein sollte, fand sich eine völlig undurchgängige Wand, an Farbe und sonstiger Beschaffenheit ähnlich wie die Innenfläche der kleinen Schamlippen.

Wenn man mit der Hand hinter die Symphyse in das kleine Becken drängte und gleichzeitig mit zwei in das Rektum eingeführten Fingern vorwärts drängte, konnte man nichts fühlen, was an einen Uterus erinnert hätte, doch fühlte man in der Mittellinie einen harten runden Strang in der Tiefe (Uterus rudimentarius?).

Den Zwischenraum zwischen einem in die Blase eingeführten Katheter und dem im Rektum liegenden Finger bildete nur eine dünne Haut; aber von einem Uterus fand man nichts; auch an der Stelle, wo sich die Vagina hätte befinden sollen, konnte man nichts anderes annehmen, als dass die Blase die vordere Wand des Rektum bildete.

Genau denselben Befund hatte Eklund auch bei einem unverheirateten Mädchen.

X.

In der Finska laekaresällsk. handl. XXVI. 1884 beschreibt Dr. Heinrichius aus Helsingfors folgenden Fall:

23 Jahre altes Dienstmädchen ist stets gesund gewesen, war aber nie menstruiert; dagegen bekam sie aber regelmässig alle Monate Schmerzen im Kopf oder in den Beinen.

Die äusseren Genitalien waren normal entwickelt, aber bei der inneren Untersuchung zeigte sich an Stelle der Vagina ein Blindsack, der vorn dicht hinter dem Eingang der Harnröhre abgeschlossen war. Die Harnröhre war soweit dilatirt, dass ein Finger ohne grössere Schwierigkeit bis in die Blase eingeführt werden konnte. Diese Erweiterung war durch Kohabitation zustande gekommen und bedingte keine Harninkontinenz. Vom Rektum aus fühlte man mit dem Finger einen in die Blase eingeführten Katheter unmittelbar an der vorderen Mastdarmwand; ebenso konnte man mit einem Finger, mit dem man die vordere Bauchwand niederdrückte, dem durch das Rektum eingeführten nahe kommen, wobei man einen querverlaufenden, dünnen Strang fühlte, ungefähr an der Stelle, wo der Uterus hätte liegen müssen. Nach rechts von diesem Strang fühlte man ein bewegliches, erbsengrosses Gebilde; an der linken Seite liess sich kein ähnliches, entsprechendes Gebilde auffinden.

Dem meinigen entsprechend ist auch ein in der hiesigen Klinik beobachteter, von Herrn Professor Dr. Frommel in der Münchner med. Wochenschrift 1890 mitgeteilter Fall:

XI.

Elise B., Dienstmagd, 20 Jahre alt, war nie menstruiert, seit 3 Jahren fühlt sie kolikartige Schmerzen, die regelmässig eintreten. Sie ist gross und stark; die Brüste fettreich und die Drüsensubstanz gut entwickelt.

Der Mons Veneris ist reichlich behaart. Die äusseren Genitalien sind, wie der Hymen, vollständig normal.

Die Harnröhrenmündung ist etwas erweitert. Der Hymen bildet nicht die äussere Begrenzung des Scheidentumens, sondern durch die Öffnung desselben ist eine Hautpartie zu sehen, die der äusseren Haut entspricht.

Von einer Scheide ist nichts nachweisbar. Patientin unterzog sich einer Operation, die folgendes Resultat ergab:

Im kleinen Becken, links von der Mittellinie, findet sich ein annähernd birnförmiger Körper von etwa Welschnussgrösse. Links geht eine kurze Tube ab, ohne Fimbrienende, welche verschlossen ist. An der Abgangsstelle der Tube ist ein schwach entwickeltes ligamentum rotundum zu sehen. Nach hinten liegt das normale Ovarium. Auf der rechten Seite dieses Körpers geht ein langer Strang von der Dicke eines Bleistiftes ab, der schliesslich spindelförmig anschwillt. An ihn schliesst sich eine 3 cm lange verschlossene Tube an.

An der Abgangsstelle ist ein schwach entwickeltes ligamentum rotundum nachweisbar. Mit dieser Anschwellung ist das rechte Ovarium durch ein 4 mm langes ligamentum ovarii nahe verbunden.

Das linke Horn zeigt eine etwa erbsengrosse, mit Schleimhaut ausgekleidete Höhle. Die Tube zeigt ein

schwach angedeutetes Lumen. Im rechten Horn lässt sich keine Höhlung nachweisen. Tube solid. Die Ovarien sind normal gross, zeigen Graaf'sche Follikel und corpora lutea.

In der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Band XVIII. veröffentlicht Karl Frank folgenden Fall:

XII.

Fräulein W., 20 Jahre alt, ist hereditär nicht belastet. Sie war noch nie menstruiert. In Zwischenräumen von 4 Wochen hat sie regelmässig über heftiges Stechen im Leib und Kopf und über Kreuzschmerzen zu klagen. Patientin ist mittelgross und kräftig. Die Brüste sind mässig entwickelt; die äusseren Geschlechtsteile jedoch nicht abnorm, mit Ausnahme des Hymen, welcher verkümmert ist; von einer Vagina ist nichts nachweisbar. An Stelle des Uterus fühlt man ein kleines, hartes Körperchen, ähnlich einer Fingerkuppe, von welchem aus nach jeder Seite hin ein deutlicher, flacher Strang zur Beckenwand zieht. Nach der Beckenwand zu ist hinter diesen Strängen auf beiden Seiten ein hartes Ovarium deutlich wahrnehmbar. Das linke erscheint kleiner als das rechte.

Bei der Laparotomie, die wegen der Molimina vorgenommen wurde, zeigt sich an der Stelle des Uterus eine Bauchfellfalte, nach beiden Seiten hin die ziemlich normalen Tuben und Ovarien.

Am Orificium externum der Tuben liegen zwei haselnussgrosse Anschwellungen — offenbar Uterus rudimente — von welchen die Ligamenta rotunda aus-

gehen. Die Ovarien sind leicht entzündet; die Follikel erbsengross. Patientin wurde durch die Operation von ihren Beschwerden befreit.

Von den Fällen über „Missbildungen des Uterus“, welche Las Casas dos Santos mitteilt (Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie Jahrg. 1888), ist folgender meinem Falle annähernd analog:

XIII.

Frl. Z., 22 J. alt, war niemals menstruiert. In regelmässigen Intervallen fühlt sie seit zwei Jahren mässige Schmerzen im Abdomen. Die äusseren Genitalien sind normal. Urethralöffnung sehr weit. Der Hymen, welcher zum Teil als abhebbare Membran den übrigen Teilen aufliegt, ist normal entwickelt. Von einer Scheide ist nichts nachzuweisen. Bei der Untersuchung per rectum findet sich eine straff gespannte Falte, quer im kleinen Becken verlaufend, in deren Mitte sich eine leichte Verdickung findet. Die Ovarien sind beweglich und von normaler Grösse.

In sämtlichen, der bisher angeführten Fälle ist der vollständige Scheidendefekt sicher, Rudimente des Uterus sind entweder unbestreitbar nachzuweisen oder es musste die Existenz von solchen immerhin sehr wahrscheinlich sein.

Die Ovarien waren meistens als rudimentäre Gebilde vorhanden.

Ein Fall, der mir ebenfalls hieher zu gehören scheint und der sich von den bis jetzt angeführten dadurch unterscheidet, dass der rudimentäre Uterus mit

rudimentärer Bildung nicht nur der Ovarien, sondern auch der Scheide kombiniert ist, veröffentlicht ebenfalls aus der hiesigen Klinik Butters (Inaugural-Dissertation 1893).

XIV.

Möhring, Lisette, 21 Jahre alt, ledig.

Patientin ist hereditär nicht belastet; Fälle von Missbildungen sind in ihrer Familie nicht bekannt. Seit 2 Jahren alle 4 Wochen auftretende Schmerzen im Unterleib, veranlassten sie, die hiesige Klinik aufzusuchen. Patientin ist von gesunder Konstitution, die Brüste ziemlich gross; Fettsubstanz gut, Drüsensubstanz schlecht entwickelt. Äussere Genitalien gut und normal behaart; Nymphen und Hymen schwach entwickelt. Eine Scheide ist nicht vorhanden. Nach genauer, innerer Untersuchung wurde der Patientin zur Heilung ihrer Beschwerden die Kastration vorgeschlagen, auf welche sie bereitwilligst eingeht. Durch die Operation gewann man folgende Präparate:

An den linksseitig exstirpierten Anhängen ist eine Tube makroskopisch nicht nachweisbar, doch geht ein ganz dünner, etwa 2 cm langer Strang vor dem Ovarium vorüber, welcher vielleicht als Tube aufzufassen ist. Das Ovarium selbst ist etwa um ein Drittel kleiner als ein normales und zeigt auf dem Durchschnitt zahlreiche erweiterte Follikel. Das rechtsseitig exstirpierte Horn besteht durchweg aus Muskelgewebe. Ein Kanal- oder Hohlraum ist nicht vorhanden. Von der Kante desselben geht ein 2 bis 3 mm dicker muskulöser Strang ab, welcher sich als solid erweist und gegen das abdominale

Ende zu etwas kolbig anschwillt. Ein Tubenkanal ist mit den feinsten Sonden nicht aufzufinden. Das rechte Ovarium ist etwa normal gross.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt, dass der Uteruskörper vollständig solid ist, es fehlt ihm, wie der Tube, jede Höhlung und die Schleimhaut.

Die Ovarien zeigen zwischen den vergrösserten und hydropischen Follikeln ziemlich starke bindegewebige Wucherung. Es finden sich einige typische, ausgebildete Graaf'sche Follikel; jedoch relativ wenig. An einigen Stellen findet man im Bindegewebe abgelagert Blutkrystalle, die vielleicht als von einer früheren Menstruationsblutung herrührend zu deuten sind.

Die Diagnose wurde auf Grund dieses Ergebnisses auf Uterus bicornis und Vagina rudimentaria gestellt.

Die nunmehr folgenden Krankengeschichten stimmen zwar insofern mit der unserigen nicht überein, als in diesen der Defekt der Scheide auch mit dem Defekte des Uterus zusammengeht, scheinen mir aber dennoch hieher zu gehören, weil wohl in allen mit unbedingter Sicherheit ein Uterusdefekt nicht angenommen werden kann und die Existenz eines Uterusrudimentes also immerhin wahrscheinlich ist.

XV.

Einen derartigen Fall veröffentlicht L. Thudichum (London) Monatschrift für Geburtskunde 1855:

Bei einem 19jährigen Mädchen mit gutentwickelten Brüsten und normal gebildeten, grossen Schamlippen,

war der Scheideneingang durch Vereinigung der rudimentären Nymphen verschlossen und es fand sich unterhalb der sehr engen Harnröhre nur eine kleine Vertiefung. Durch vorsichtiges Eindrücken mit einem Katheter und nachheriger Anwendung von Bougies wurde dieselbe allmählich soweit vergrössert, dass ein Zeigefinger eingeführt werden konnte. Der so gebildete Kanal hatte durchaus keine Ähnlichkeit mit einer Vagina. Die kombinierte Untersuchung liess keinen Uterus, wohl aber die Eierstöcke auffinden. Aus den Geschlechtsteilen fand in regelmässigen Zwischenräumen eine geringe Ausscheidung statt.

XVI.

Dr. W. Schlesinger teilt folgenden Fall mit (Wiener med. Blätter 1887).

25jähriges, kräftig entwickeltes Mädchen litt an Amenorrhoe und an unerträglichen Aufregungszuständen.

Mons Veneris, grosse und kleine Labien, Klitoris und bartholinische Drüsen vorhanden, dahinter eine dem Hymen entsprechende imperforierte, straff gespannte Membran, die sich weich anfühlte und den Sondenknopf in einzelne kleine Fältchen eindringen liess. Bei der genauesten Untersuchung von Blase und Mastdarm aus, konnten weder ein Uterus noch Ovarien nachgewiesen werden.

Da die Person zu heiraten wünschte, führte Schlesinger die Kolpoplastik aus, die er bespricht und rechtfertigt.

XVII.

Dr. Lindemann, Stabsarzt in Münster, bringt in der allgemeinen medizinischen Centralzeitung 1878 folgenden Fall aus seiner Praxis zur Kenntnis:

Diagnose: Mangel der Scheide und anscheinend auch der Gebärmutter.

Frau K. in B., 26 Jahre alt, seit 4 Jahren verheiratet, konsultierte L. wegen unvollkommener Fähigkeit den Koitus auszuüben. *Molimina menstrualia* seien nie aufgetreten und ein Geschlechtstrieb hat sich nie geltend gemacht.

Habitus weiblich; *mammæ* schlecht entwickelt. *Labia majora* normal; Nymphen und Klitoris sehr klein. An Stelle der Scheide fand sich ein sehr kurzer, etwa $\frac{1}{2}$ " langer, Blindsack.

Bei der bimanuellen Untersuchung konnte Lindemann einen Uterus und Ovarien nicht entdecken und der in die Blase eingeführte Katheter wurde vom Rectum aus ohne Zwischenlagerung merkbarer Gebilde deutlich gefühlt.

Die zwischen den Nymphen ausgespannte, feste Membran, war mit einer, in der Mitte von vorn nach hinten verlaufenden Raphe versehen.

XVIII.

Mangel der Scheide und Gebärmutter beobachtete Puntous in Toulouse (L'Union 1878) bei einem 34 Jahre alten Mädchen, welches sich verheiraten und deshalb wissen wollte, ob sie durch eine Operation geheilt werden könnte.

Patientin hat sich immer wohl befunden, menstruiert war sie nie und zeitweilig klagt sie über Beschwerden im Unterleib und in den Brüsten. Patientin hat oft den Wunsch nach geschlechtlicher Befriedigung.

Die äusseren Geschlechtsteile sind vollständig normal.

Bei der Untersuchung ist nichts von einer Vagina oder auch nur von einem Rudiment davon nachzuweisen. Auch von einem Uterus fand man nichts. Ob Ovarien vorhanden waren, konnte nicht mit Sicherheit konstatirt werden.

Von einer Operation nahm man Abstand.

XIX.

Folgenden Befund teilt Rossignol (Gaz. des Hôp. 1856 in Schmidt's Jahrbüchern 1856) mit:

Eine 23jährige Choristin, die wegen Syphilis schon mehrfach behandelt worden war, war nie menstruiert gewesen, hatte nie eine supplementäre Blutung und nie periodische Schmerzen gehabt. Patientin hatte nie Geschlechtstrieb empfunden.

Sie hatte eine dünne Stimme, kleine Statur und kindliche Gesichtszüge. Von einer Gebärmutter fand man weder durch Palpation noch durch Rektaluntersuchung etwas, ob auch die Ovarien fehlen, lässt Verfasser zweifelhaft.

An Stelle der Scheide fand sich ein Sack, der kaum das Nagelglied eines Zeigefingers in sich aufnehmen konnte.

Zwei Fälle von Scheidenmangel und jedenfalls auch Uterusdefekt teilt Francis H. Ramsbotham (med. Tims and. Gaz. 1855) Jahrbücher 92 mit:

XX.

Die Fälle betrafen eine 24jährige Frau und ein 25jähriges Mädchen.

Beide hatten völlig normale Brüste und äussere Genitalien. Zwischen den Schamlippen befand sich jedoch nur eine seichte Vertiefung und ein vollständiger Mangel des normalen Uterus war in beiden Fällen deshalb mit Sicherheit anzunehmen, weil ein in die Blase gebrachter Katheter von dem gleichzeitig in den Mastdarm geführten Finger so deutlich wahrgenommen wurde, dass beide nur durch dünne Membranen von einander getrennt sein und keinesfalls ein Uterus dazwischen liegen konnte. Beide Frauen waren nie menstruiert, doch hatte das Mädchen alle 4 Wochen mehrere Tage hindurch lästiges Gefühl von Brennen und Schwere in der Schoossgegend.

Das Vorhandensein von Ovarien ist Verfasser geneigt anzunehmen

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet einen Fall hier anzuführen, der zwar nicht ein Analogon zu meinem Falle insofern bietet, als bei demselben ein normaler Uterus mit völlig ausgebildeten Tuben und Eierstöcken nachgewiesen ist, den ich aber deshalb anführen will, weil er für die praktischen Folgen bezeichnend ist, welche ein Defekt der Scheide bei normaler Ausbildung des übrigen Geschlechtsapparates mit sich führen kann.

Dieser Fall ist mitgeteilt von Dr. A. Bidder, Mannheim (Berliner klin. Wochenschrift 1874).

XXI.

Patientin stammt von gesunden Eltern, ist von kleiner Statur, mit hochgradiger, rechtsseitiger Kyphoskoliose behaftet, gut ernährt und von blühender Gesichtsfarbe. Seit einem Jahr klagt sie über Schmerzen im Unterleib, die in 4wöchigen Pausen auftreten, Blutabgang hatte sie nie.

Die Untersuchung in Chloroformnarkose ergab unterhalb der Harnröhrenmündung bis zur hinteren Commissur eine glatte, mit einer in der Mitte von vorn nach hinten verlaufenden, seichten, kaum erkennbaren Furche versehenen Schleimhautfläche. Der in die Harnröhre eingeführte Katheter ist mit dem in's Rektum hinaufgeschobenen Finger deutlich durchföhlbar. An der Stelle des Uterus stiess der im Rektum liegende Finger auf einen mannsfaustgrossen, prallen, hin- und her zu bewegenden, losen Körper. Cervicalteil und Vaginalportion sind nicht zu föhlen. Durch drehende Bewegungen mit dem Zeigefinger vermochte Bidder einen 8 bis 10 cm tiefen Kanal zu bohren, wobei der Finger einen conischen Körper antraf, welcher dem ausgedehnten Uterus angehörte.

Der durch die vorliegende Schleimhaut eingestossene Trokar liess eine dickflüssige, theerartige, schwarzrote Masse ausfliessen.

Umstehend habe ich die von mir angeführten Fälle tabellarisch zusammengestellt, da ich glaube hiedurch am leichtesten eine vollständige Übersicht über dieselben geben zu können.

Be- zeichnung der Fälle	Vagina		Uterus		Tubern	
	Rudimen- tär	Defekt	Rudimentär	Defekt	Rudimen- tär	Defekt
Lämmer- mann, Elise	—	ja	Uterus rudi- mentarius bi- cornis solidus	—	ja	—
I.	—	ja	Uterus rud. bicornis	—	ja	—
II.	—	ja	wie oben	—	ja	—
III.	—	ja	" "	—	ja	—
IV.	—	ja	?	—	?	—
V.	—	ja	Uterus rud. bicornis	—	ja	—
VI.	—	ja	ja	—	jedenfalls	—
VII.	—	ja	ja	—	ja	—
VIII.	—	ja	ja	—	beide	norm
IX.	—	ja	?	—	?	—
X.	—	ja	ja	—	ja	—
XI.	—	ja	Uterus rud.	—	ja	—
XII.	—	ja	ja	—	ja	—
XIII.	—	ja	ja	—	—	—
XIV.	ja	—	Uterus rud. bicornis	—	ja	—
XV.	—	ja	Scheint nicht vorhanden zu sein	—	—	—
XVI.	—	ja	Konnte nicht nachgewiesen werden	—	ja	—
XVII.	—	ja	desgl.	—	—	—
XVIII.	—	ja	anscheinend	—	—	—
XIX.	—	ja	Nicht aufzufinden	—	—	—
XX.	—	ja	—	ja	—	—

rien	Kon- stitution	Äussere Ge- schlechtsteile	Mammae	Hymen	Men- struation
s Ova- normal, rudim. entär	kräftig	normal	gut ent- wickelt	duplex	molimina
reits entär	kräftig ge- baut	nicht beson- ders anormal	schlaff	—	—
reits entär	—	normal	—	—	—
	—	sehr unvoll- kommen	—	—	—
nfalls entär	—	normal	normal	—	molimina vicariirende Blutungen
—	weiblicher Habitus	normal	—	—	keine
ine	sehr gut ge- nährt	normal	mittelgross	—	keine
entär	—	normal	—	—	keine
mal	gesund aber erblich be- lastet	normal	entwickelt	—	keine
—	gesund	normal	gut entwickelt	—	molimina
rudim. r, links ühlbar	gesund	normal	—	—	molimina
mal	kräftig	normal	fettreich	normal	molimina
e klein.	erblich nicht belastet	normal	mässig ent- wickelt	verkümmert	molimina
rechte	—	normal	—	normal	molimina
mal	erblich nicht belastet	normal	ziemlich gross	schwach ent- wickelt	molimina
mal	—	kleine Scham- lippen rudim.	gut ent- wickelt	—	—
—	kräftig	normal	—	straff gespannte Membran	—
—	normal	Nymphen u. Klitoris sehr klein	schlecht ent- wickelt	—	—
elhaft	hat sich immer wohlbefunden	—	—	—	molimina
elhaft	Syphilitisch erkrankt	normal	—	—	—
nfalls entär	normal	normal	normal	—	molimina

